

TESIS

**PERBEDAAN PENGARUH PENGGUNAAN ALAT BANTU MATRAS
LEBIH TINGGI DAN MATRAS GULUNG TERHADAP PENINGKATAN
KETRAMPILAN *HANDSPRING* DITINJAU DARI RASIO TINGGI
BADAN DAN TINGGI DUDUK PADA MAHASISWA PUTRA
SEMESTER II PROGRAM PENJASKESREK
FKIP UNS TAHUN 2016/2017**

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat
Magister Program Studi Ilmu Keolahragaan**



Disusun Oleh:

DODIK APRIHADI

NIM : A121308057

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2018**

**PERBEDAAN PENGARUH PENGGUNAAN ALAT BANTU MATRAS
LEBIH TINGGI DAN MATRAS GULUNG TERHADAP PENINGKATAN
KETRAMPILAN HANDSPRING DITINJAU DARI RASIO TINGGI
BADAN DAN TINGGI DUDUK PADA MAHASISWA PUTRA
SEMESTER II PROGRAM PENJASKESREK
FKIP UNS TAHUN 2016/2017**

TESIS



Oleh

DODIK APRIHADI

NIM : A121308057

Telah disetujui oleh Tim Pembimbing

Dewan Pembimbing

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I	Prof. Dr. M.Furqon Hidayatullah, M. Pd NIP. 19600727 198702 1 001	
Pembimbing II	Dr. Sapta Kunta Purnama, M.Pd NIP. 19680323 199303 1 012	

Telah dinyatakan memenuhi syarat
Pada tanggal

Kepala Program Studi Ilmu Keolahragaan
Program Pascasarjana UNS



Prof. Dr. Agus Kristiyanto, M.Pd.
NIP. 19651128 199003 1 001

**PERBEDAAN PENGARUH PENGGUNAAN ALAT BANTU MATRAS
LEBIH TINGGI DAN MATRAS GULUNG TERHADAP PENINGKATAN
KETRAMPILAN *HANDSPRING* DITINJAU DARI RASIO TINGGI
BADAN DAN TINGGI DUDUK PADA MAHASISWA PUTRA
SEMESTER II PROGRAM PENJASKESREK
FKIP UNS TAHUN 2016/2017**

TESIS

Oleh:

DODIK APRIHADI

NIM : A121308057

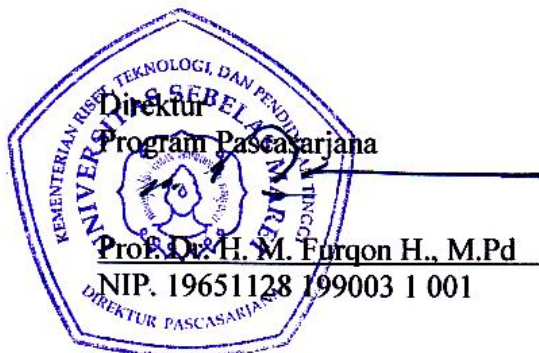
Telah dipertahankan di depan penguji dan dinyatakan telah memenuhi syarat
pada tanggal 2018

Tim Penguji:

Jabatan	Nama
Ketua	<u>Prof. Dr. Agus Kristiyanto, M.Pd.</u> NIP. 19651128 199003 1 001
Sekretaris	<u>Prof. Dr. Muchsin Doewes. dr. AIFO.</u> NIP. 19480531 197603 1 001
AnggotaPenguji	<u>Prof. Dr. H. M. Furqon H., M.Pd</u> NIP. 19600727 198702 1 001
	<u>Dr. Sapta Kunta Purnama, M.Pd.</u> NIP. 19680323 199303 1 012

Tanda Tangan
.....
.....
.....
.....

Mengetahui:



Kepala Program Studi
Ilmu Keolahragaan
.....
Prof. Dr. Agus Kristiyanto, M.Pd.
NIP. 19600727 198702 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN PROPOSAL TESIS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Proposal tesis yang berjudul : “Perbedaan Pengaruh Penggunaan Alat Bantu Matras Tinggi dan Matras Gulung Terhadap Peningkatan Ketrampilan Handspring ditinjau Dari Rasio Tinggi Badan dan Tinggi Duduk pada Mahasiswa Putra Semester II Program Penjaskesrek FKIP UNS Tahun 2016/2017” ini adalah proposal karya saya sendiri dan tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis dengan acuan yang dituliskan sumbernya, baik dalam naskah karangan dan daftar pustaka. Apabila ternyata di dalam naskah proposal tesis ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi, baik Proposal Tesis ini dibatalkan serta diproses dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
2. Publikasi sebagian atau keseluruhan isi Proposal Tesis ini pada jurnal atau forum ilmiah harus menyertakan tim promotor sebagai author dan PPs UNS sebagai institusinya. Apabila saya melakukan pelanggaran dari ketentuan publikasi ini, maka saya bersedia mendapatkan sanksi akademik yang berlaku.

Surakarta, Pebruari 2018

Mahasiswa,

Dodik Aprihadi

MOTTO :

Tidak ada seorang pun yang bisa melakukan suatu hal dengan sempurna, tetapi kita diwajibkan berusaha untuk mencapai kesempurnaan itu. (Penulis)

PERSEMBAHAN

**Dengan segenap rasa syukur dan terima kasih tesis ini
saya persembahkan kepada :**

Ibunda

(Tutik Akhadiyah)

Terima kasih atas do'a, cinta dan kasih sayang yang tiada henti
Sepanjang waktu.

Ayahanda

(Djemadi)

Terima kasih atas do'a, cinta dan kasih sayang serta pengorbanan
Untuk kami anak-anaknya.

Keluarga

Kakakku Nunung Suban Mujahidi atas dukungan, semangat dan motivasinya
dalam segala hal.

Teman & Sahabat

Semua teman & sahabat baik di lingkungan akademik, keluarga
maupun lingkungan kerja

Terima kasih atas bantuan yang kalian berikan selama ini.

Tanpa kalian sungguh semuanya tiada berarti

KATA PENGANTAR

Puji dan sukur senantiasa penulis panjatkan kehadiran ALLAH SWT, yang telah melimpahkan berkah rahmat dan ridho-NYA, sehingga tesis dengan judul ” Perbedaan Pengaruh Penggunaan Alat Bantu Matras Lebih Tinggi Dan Matras Gulung Terhadap Ketrampilan Handspring Ditinjau Dari Rasio Tinggi Badan Dan Tinggi Duduk Pada Mahasiswa Putra Program Penjaskesrek FKIP UNS Tahun 2016/2017” dapat diselesaikan.

Didalam penulisan tesis ini, peneliti mendapat bantuan dari beberapa pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, untuk itu peneliti menyampaikan ucapan terima kasih serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat.

1. Prof. Dr. Ravik Karsidi, M.S. Rektor Universitas Sebelas Maret Surakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Universitas ini.
2. Prof. Dr. H. M. Furqon H., M.Pd Direktur Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta sekaligus Sebagai pembimbing I yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Program Pascasarjana UNS serta telah memberikan arahan, saran dan motivasi selama perkuliahan maupun dalam proses bimbingan dan penyelesaian tesis ini.
3. Prof. Dr. Agus Kristiyanto, M.Pd, selaku Kepala Program Studi Ilmu Keolahragaan Pascasarjana Universitas Sebelas Maret, yang telah memberikan dukungan dan arahan guna kelancaran studi penulis.
4. Dr. Sapta Kunta Purnama, M.Pd, Sebagai pembimbing II penulisan tesis ini, yang telah memberikan dukungan dan arahan guna kelancaran studi penulisan, serta secara seksama dan penuh kesabaran dalam memberikan bimbingan.
5. Ketua Program Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi FKIP UNS Surakarta yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian.
6. Mahasiswa Program Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi FKIP UNS Surakarta atas kerelaan dan keikhlasannya menjadi sampel penelitian.

7. Teman-teman yang dengan suka rela telah membantu pelaksanaan penelitian.
8. Rekan-rekan kelas B pascasarjana ilmu keolahragaan 2013 yang telah berbagi pengalaman dan motivasi selama menempuh studi bersama.
9. Orang tua dan kakak yang selalu memberikan dukungan dan menjadi penyemangat dalam menyelesaikan studi.
10. Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu dalam memberikan bantuan guna menyelesaikan penulisan tesis ini.

Semoga ALLAH SWT membalas semua kebaikan, kiranya Tesis ini membawa manfaat dan kontribusi yang berarti dalam perkembangan ilmunan.

Surakarta, 2018

Penulis

Dodik Aprihadi. A121308057. 2018. **PERBEDAAN PENGARUH PENGGUNAAN ALAT BANTU MATRAS TINGGI DAN MATRAS GULUNG TERHADAP PENINGKATAN KETRAMPILAN HANDSPRING DITINJAU DARI RASIO TINGGI BADAN DAN TINGGI DUDUK PADA MAHASISWA PUTRA SEMESTER II PROGRAM PENJASKESREK FKIP UNS TAHUN 2016/2017**. Pembimbing I Prof. Dr. H. M. Furqon H., M.Pd, Pembimbing II Dr. Sapta Kunta Purnama, M.Pd. Tesis Pascasarjana Program Studi Ilmu Keolahragaan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui : (1) untuk mengetahui perbedaan pengaruh latihan antara menggunakan alat bantu matras tinggi dan matras gulung terhadap ketrampilan *hand spring*, (2) untuk mengetahui perbedaan ketrampilan *hand spring* antara mahasiswa yang memiliki rasio tinggi badan dan tinggi duduk, “tinggi”, dan “rendah”, (3) untuk mengetahui pengaruh interaksi antara latihan menggunakan alat bantu dan rasio tinggi badan dan tinggi duduk terhadap latihan *hand spring*.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan rancangan factorial 2 X 2. Sempel penelitian adalah mahasiswa putra semester II Program Studi Penjaskesrek FKIP UNS tahun 2016/2017 sebanyak 40 mahasiswa. Variabel penelitian ini terdiri dari 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat. Variable bebas dalam penelitian ini adalah : (1) matras tinggi dan matras gulung sebagai variable manipulatif, dan ratio tinggi badan serta tinggi duduk sebagai variable atributif. Variable terikat dalam penelitian ini adalah keterampilan *Handspring*. Teknik analisis data untuk pengujian hipotesis penelitian, yaitu dengan teknik analisis varian (ANAVA) rancangan faktorial 2 x 2 pada $\alpha = 0.05$. Komputasi pada Analisis Varians menggunakan bantuan program statistik SPSS 20.0.

Hasil penelitian adalah :(1) Hasil Uji menunjukkan sig 0.331 atau > 0.05 , maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan pengaruh signifikan penggunaan alat bantu Matras tinggi dengan kelompok Matras Gulung. (2) Terlihat signifikansi 0,116 $> 0,05$ berarti rasio tinggi badan dan tinggi duduk tidak berpengaruh signifikan. (3) Terlihat signifikansi 0,000 $< 0,05$ berarti metode latihan matras tinggi dan gulung dengan rasio tinggi badan dan tinggi duduk berpengaruh signifikan terhadap ketrampilan *handspring*.

Dari hasil tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa (1) tidak berpengaruh signifikan terhadap ketrampilan *hand spring* di dalam model, (2) Rasio tinggi badan dan tinggi duduk tidak berpengaruh signifikan terhadap ketrampilan *hand spring* di dalam model, (3) Terdapat pengaruh interaksi yang signifikan antara metode latihan matras tinggi dan gulung dengan rasio tinggi badan dan tinggi duduk terhadap ketrampilan *handspring*.

Kata kunci : Matras Tinggi, Matras Gulung , Ketrampilan *Handspring* , tinggi badan, tinggi duduk

Dodik Aprihadi. A121308057. 2018. **DIFFERENCES INFLUENCE OF USE OF HIGH TOOL MATRIATES AND COATED MATRASS ON IMPROVEMENT OF HANDSPRING SKILLS REVIEWED FROM RATIO BODY HIGH AND HIGH SITTINGS IN MALE STUDENTS OF SEMESTER II PROGRAM PENJASKESREK FKIP UNS YEAR 2016/2017.** Supervisor I Prof. Dr. H. M. Furqon H., M.Pd, Advisor II. Sapta Kunta Purnama, M.Pd. Sport Sciences Postgraduate Program of Surakarta Sebelas Maret University.

ABSTRACT

The purpose of this research is to know: (1) to know the difference of exercise effect between using high mattress tool and roll mat to the ability of hand spring, (2) to know the difference of hand spring ability between students who have ratio of height and height of sitting " High ", and " low ", (3) to determine the effect of interaction between exercise using aids and height ratio and sitting height to hand spring exercise.

The research method used is the experimental method with factorial design 2 X 2. Sempel research is the second semester student of FKIP Penjasesek Program UNS year 2016/2017 as many as 40 students. The variables of this study consist of 2 independent variables and 1 dependent variable. The independent variables in this study are: (1) high mat and roll mats as manipulative variables, and height and height ratios sit as attributive variables. The dependent variable in this study is the Handspring skill. Technique of data analysis for testing of research hypothesis, that is with technique of variance analysis (ANAVA) 2 x 2 factorial design at $\alpha = 0.05$. Computing on Analysis of Variance using the help of SPSS 20.0 statistical program.

The result of the research are: (1) The test result shows sig 0.331 or > 0.05 , it can be concluded there is no difference of significant influence of the use of high mattress tool with Matras Gulung group. (2) Visible significance 0,116 $> 0,05$ mean ratio of height and height of sitting have no significant effect. (3) Significant 0.000 $< 0,05$ means that high and high mat exercise method with height and height ratio have significant effect on handspring ability.

From this result, it can be concluded that (1) no significant effect on hand spring ability in model, (2) height ratio and sitting height have no significant effect on hand spring ability in model, (3) there is significant interaction effect between high-mat exercise method and roll with height ratio and sitting height to handspring ability.

Keywords: High Mattress, Roll Mattress, Handspring Skill, height, height of sitting

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSYARATAN PUBLIKASI	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI	9
A. Tinjauan Pustaka	9
1. Senam	9
2. <i>Hand spring</i>	14
3. Tinggi badan	16
4. Tinggi duduk	17
5. Anatomi Otot glutea	22
6. Latihan	26

B. Kerangka Pemikiran	39
C. Hipotesis	44
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	45
A. Tempat dan Waktu Penelitian	45
B. Populasi dan Sampel	45
C. Metode Penelitian	45
D. Variabel Penelitian	48
E. Teknik Pengumpulan Data	49
F. Teknik analisis Data	49
BAB IV HASIL PENILAIAN DAN PEMBAHASAN	55
A. Deskripsi data	55
B. Pengujian Persyaratan Analisis	61
C. Pengujian Hipotesis	64
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	65
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	70
A. Kesimpulan	70
B. Implikasi	70
C. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....	76

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 4.1 Deskripsi Data ketrampilan <i>handspring</i> Pada Kelompok Rasio Tinggi (Rasio PTD : TB)	55
2. Tabel 4.2 Deskripsi Data ketrampilan <i>handspring</i> Pada Kelompok Rasio Tinggi (Rasio PTD : TB)	56
3. Tabel 4.3 Deskripsi Data ketrampilan <i>handspring</i> Pada Kelompok Perlakuan Latihan alat bantu Matras tinggi dengan Rasio Tinggi (Rasio PTD : TB).....	57
4. Tabel 4.4 Deskripsi Data ketrampilan <i>handspring</i> Pada Kelompok Perlakuan Latihan alat bantu Matras tinggi dengan Rasio Rendah (Rasio PTD : TB)	57
5. Tabel 4.5 Deskripsi Data Ketrampilan <i>handspring</i> Pada Kelompok Perlakuan Latihan alat bantu Matras gulung dengan Rasio Tinggi (Rasio PTD : TB)	58
6. Tabel 4.6 Deskripsi Data Ketrampilan <i>handspring</i> Pada Kelompok Perlakuan Latihan alat bantu Matras gulung dengan Rasio Rendah (Rasio PTD : TB)	58
7. Tabel 4.7 Hasil Data Ketrampilan <i>handspring</i> Pada Kelompok Perlakuan ditinjau dari Rasio tinggi badan dan tinggi duduk	59
8. Tabel 4.8 Ringkasan Uji Normalitas pada masing-masing kelompok perlakuan	61
9. Tabel 4.9 Hasil uji homogenitas variansi	58
10. Tabel 4.7. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Tes Awal antara kelompok Matras tinggi dan kelompok Matras Gulung.	60

11. Tabel 4.8. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Tes Akhir antara kelompok Matras tinggi dan kelompok Matras Gulung.	61
12. Tabel 4.9 Hasil uji homogenitas variansi	62
13. Tabel 4.10 Hasil uji ANAVA dua jalan	62
14. Tabel. 4.11. Rata-rata tes awal dan tes akhir.....	65
15. Tabel 4.12. Data kelompok rasio tinggi dan rasio rendah.....	66
16. Tabel. 4.13. peningkatan tiap-tiap kelompok.....	66
17. Tabel. 4.14 Ringkasan hasil pengujian hipotesis	67

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar 1. Gerakan <i>Hand spring</i>	14
2. Gambar 2. Analisa Gerakan <i>Hand spring</i>	16
3. Gambar 3. Antropometri tubuh manusia.....	18
4. Gambar 4. M. Gluteus Maximus.....	22
5. Gambar 5. M. Gluteus Medius	23
6. Gambar 6. M. Gluteus Minimus	24
7. Gambar 7. M. Obturator Internus.....	24
8. Gambar 8: M. Piriformis	25
9. Gambar 9: M. Obturator Externus	26
10. Gambar 10. Gerakan <i>Hand spring</i> diatas matras gulung	36
11. Gambar 11. <i>Hand spring</i> di Matras Yang Lebih Tinggi	38
12. Gambar 12. Grafik Histogram Rerata Ketrampilan <i>Handspring</i>	60

Daftar Lampiran

Halaman

1. Lampiran. Penyajian data ratio guna pembagian kelompok	75
2. Lampiran . Penyajian data tes awal dan tes akhir tiap kelompok	77
3. Lampiran . uji prasyarat homogenitas Pre-test.....	79
4. Lampiran . Uji Normalitas	82
5. Lampiran . ANOVA TWO WAY	86
6. Lampiran . Petunjuk Pelaksanaan Tes Ketrampilan <i>HandSpring</i>	91
7. Lampiran Program Latihan Hand Spring Dengan Alat Bantu Matras Gulung Dan Matras Lebih Tinggi	93